

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

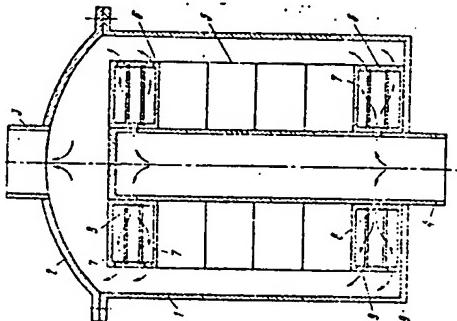
- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

SU 0860814  
SEP 1981

65295 E/31 GRACHEV A V 21.12.79-SU-857870 (07.09.81) B01d-25/26	J01 K06 GRAC/ 21.12.79 "SU-860-814	J(1-F2A) K(5-B3) the flow of the liq. is still uniformly distributed maintaining the filtration quality. Bul.33/7.9.81
<p>Atomic power installation heat-carrier filter - has inlet perforated pipe and filters made of discs mounted inside chambers and with outlet holes, with ease of replacement</p> <p>21.12.79 as 857870 (29M1)</p> <p>Disc-package filter for cleaning liqs., e.g. in atomic power installations, to remove prods. of corrosion from the heat-carrier in the primary circuit, has body (1) and lid (2), plus pipes (3,4) and filter element (5) made up from individual filtering discs (7) mounted into tubes contg. throttling holes (8). Operational reliability is increased and repair is simplified, by fitting the filter with chambers (6) into which the filtering discs are mounted. The holes (8) are provided to allow the liq. to pass through from the entry pipe (4), while the holes (9) let the water escape after filtration by the discs. (2ppDwg.No.1.1)</p> <p><b>Operation</b></p> <p>The incoming water travels up the perforated pipe (4), through the holes (8) into the filtering elements, where it is filtered by the discs (7). The solid phase is retained on the surfaces of the discs and the liq. phase passes out through the holes (9) and the pipe (3). The hydraulic resistance of the holes (8) can be considerably higher than that of the filtering discs (7) to achieve the degree of purification without clogging. If one of the filtering discs breaks</p>		



Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 860814

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 21.12.79 (21) 2857870/23-26

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.09.81. Бюллетень № 33

(45) Дата опубликования описания 07.09.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>  
В 01D 25/26

(53) УДК 66.067.37  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

А. В. Грачев, В. П. Дорофеева и Г. А. Тачков

(71) Заявитель

## (54) ФИЛЬТР

1

Изобретение относится к области фильтрования, а именно к дисково-пакетным фильтрам, предназначенным для очистки жидкости, и может быть использовано для очистки в атомных энергетических установках, например для очистки теплоносителя первого контура от продуктов коррозии.

Известен фильтр для очистки жидкости, содержащий корпус с патрубками и фильтрующий элемент, набранный из отдельных фильтрующих дисков, установленных друг над другом на перфорированной трубе [1].

Недостатком известной конструкции является низкая надежность его работы, так как при разрыве фильтрующего материала в одном из дисков почти вся жидкость устремляется в этот разрез и практически остается неочищенной.

Кроме того для ремонта и замены вышедшей из строя секции затрачивается очень много времени, так как секции являются сборными и не имеют индивидуального герметичного разделения.

Целью изобретения является устранение указанных недостатков.

Указанная цель достигается тем, что известный фильтр, содержащий корпус с патрубками и фильтрующий элемент, набранный из отдельных фильтрующих дисков, размещенных на перфорированной трубе,

снабжен камерами, в которых размещены фильтрующие диски, при этом камеры выполнены с дросселирующими отверстиями для подвода исходной жидкости и отверстиями для отвода фильтрата.

На чертеже приведен общий вид фильтра.

Фильтр состоит из корпуса 1 с крышкой 2 и патрубком 3. В корпусе на перфорированной трубе 4 установлен фильтрующий элемент 5, набранный из отдельных фильтрующих камер 6, в каждой из которых размещен фильтрующий диск 7. В каждой камере 6 со стороны перфорированной трубы выполнены дросселирующие отверстия 8, а на внешней стороне камер отверстие 9 для отвода фильтрата из камеры. Дросселирующие отверстия предназначены для поддержания постоянного расхода жидкости через фильтрующий диск.

Фильтр работает следующим образом.

Исходная жидкость по перфорированной трубе 4 подается внутрь фильтрующего элемента и через дросселирующие отверстия 8 поступает в камеры 6, где фильтруется через диски 7. Твердая фаза задерживается на поверхности фильтрующих дисков, а жидкая фаза, пройдя через них, отводится из камер через отверстия 9 и далее через патрубок 3 выводится из фильтра.

Составитель А. Евдокимов

Редактор Н. Потапова

Техред М. Гайдамак

Корректоры: О. Тюрина  
и Е. Осипова

Заказ 1889/9 Изд. № 528 Тираж 712 Подписанное  
НПО «Понск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2